

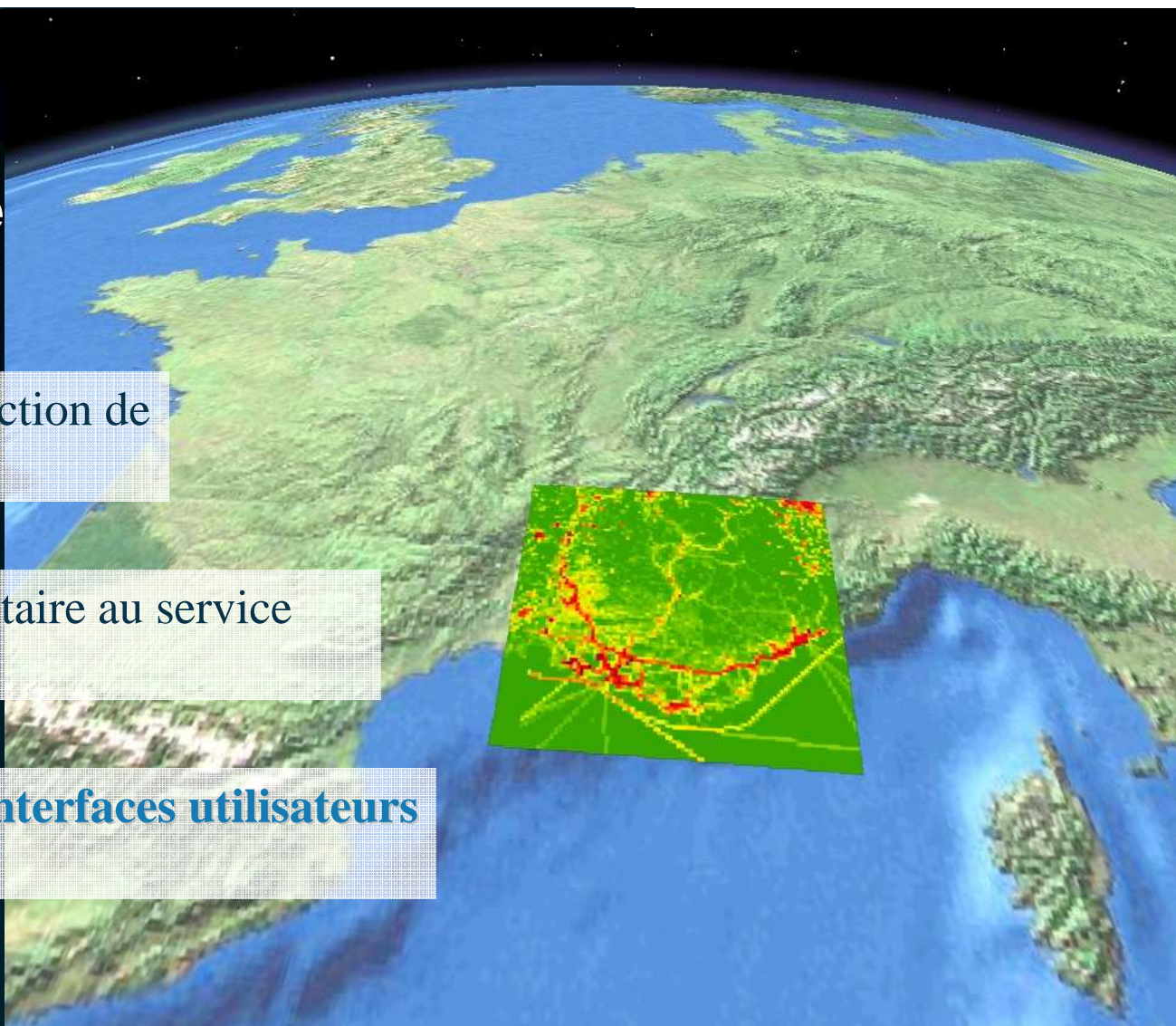
Un nouvel inventaire régional des émissions atmosphériques, au service de tous

**Polluants locaux et
Gaz à Effet de Serre**

Méthodologie et construction de
l'inventaire

Les potentiels de l'inventaire au service
des acteurs locaux

Accès à l'inventaire : Interfaces utilisateurs
pour les partenaires



De nombreuses questions



- Quelles sont les émissions de ma commune ?
- Quel est son poids par rapport à la région ?
- Quel secteur d'activité prédomine ?
- Comment et sur quoi agir ?



**Des outils à disposition de tous
pour répondre à ces questions**

Des outils de consultation



- Deux outils de consultation des émissions
- Données identiques
 - **Emiprox**
 - Création de bilans simplifiés d'émissions
 - Accès public
 - **MyEmiss'Air**
 - Bilans avancés des émissions
 - Disponible pour les adhérents d'Atmo PACA

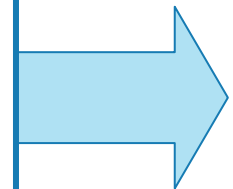
Des outils de consultation



- Deux outils de consultation des émissions
- Données identiques

- **Emiprox**

- Création de bilans simplifiés d'émissions
- Accès public



- **MyEmiss'Air**

- Bilans avancés des émissions
- Disponible pour les adhérents d'Atmo PACA



Les émissions polluantes près de chez vous

- Accès aux données d'émissions depuis Internet
- Interface simple
- Obtention rapide de bilan d'émissions
- www.atmopaca.org
 - Rubrique « Emissions polluantes »



Emiprox

 **AtmoPACA**
Qualité de l'Air



The screenshot shows the top section of the AtmoPACA website. It features a banner with a background image of a road with cars and trees. On the left of the banner is the AtmoPACA logo and the text "Qualité de l'Air". Below the logo is a button labeled "Visite guidée" with a right-pointing arrow. On the right side of the banner are four stacked buttons: "Mesures en ligne", "Plaintes odeurs", "Emissions polluantes", and "Cartes et prévisions". Below the banner is a blue navigation bar with white text links: "ACCUEIL", "CHIFFRES DU JOUR", "ATMO PACA", "REPÈRES", "SURVEILLANCE", "PUBLICATIONS", "S'INFORMER", "PROJETS", and "CONTACT". On the far right of the navigation bar is a search box with the placeholder text "Recherche:" and a magnifying glass icon.





EMIPROX Inventaire des émissions PACA 2004

--- Choisissez un type de collectivité locale --- ▼ --- Pas de collectivité locale sélectionnée --- ▼

Consulter...

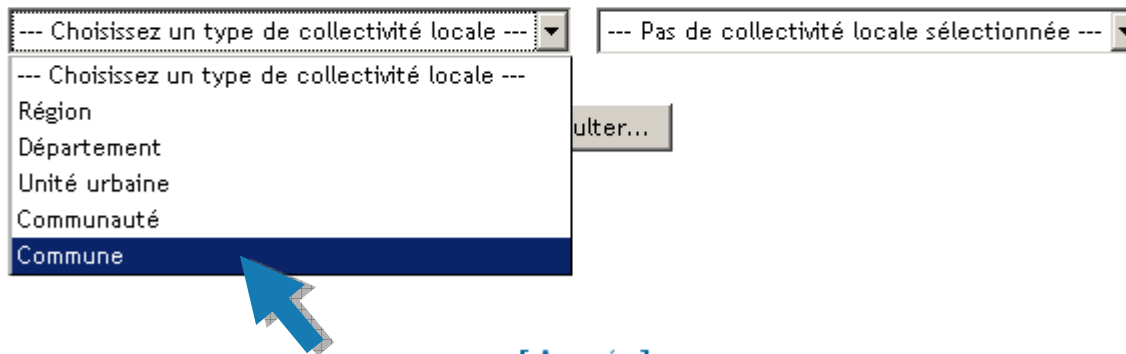
[Avancée]

AtmoPACA | 2009

- Interface de consultation des émissions
- Choix d'un type de collectivité locale
- Choix de la collectivité locale
- Génération du bilan d'émissions



EMIPROX Inventaire des émissions PACA 2004



--- Choisissez un type de collectivité locale ---

--- Pas de collectivité locale sélectionnée ---

Changer...

--- Choisissez un type de collectivité locale ---

Région

Département

Unité urbaine

Communauté

Commune

[Avancée]

AtmoPACA | 2009

- Interface de consultation des émissions
- Choix d'un type de collectivité locale
- Choix de la collectivité locale
- Génération du bilan d'émissions



EMIPROX Inventaire des émissions PACA 2004



The screenshot shows the EMIPROX software interface. At the top, there is a title bar with the text "EMIPROX Inventaire des émissions PACA 2004". Below the title bar, there is a dropdown menu labeled "Commune" with a downward arrow. To the right of the dropdown menu, there is a list of communes: Abriès, Tourrette-Levens, Tourrettes, Tourrettes-sur-Loup, Tourtour, Tourves, Trans-en-Provence, Travaillan, Trescléoux, Trets, Trigance, and Trinité. The "Trets" commune is highlighted in blue. A blue arrow points to the "Trets" commune. To the left of the list, there is a button labeled "Consult" and a button labeled "[Avancé".

- Interface de consultation des émissions
- Choix d'un type de collectivité locale
- **Choix de la collectivité locale**
- Génération du bilan d'émissions



EMIPROX Inventaire des émissions PACA 2004

Commune Trets

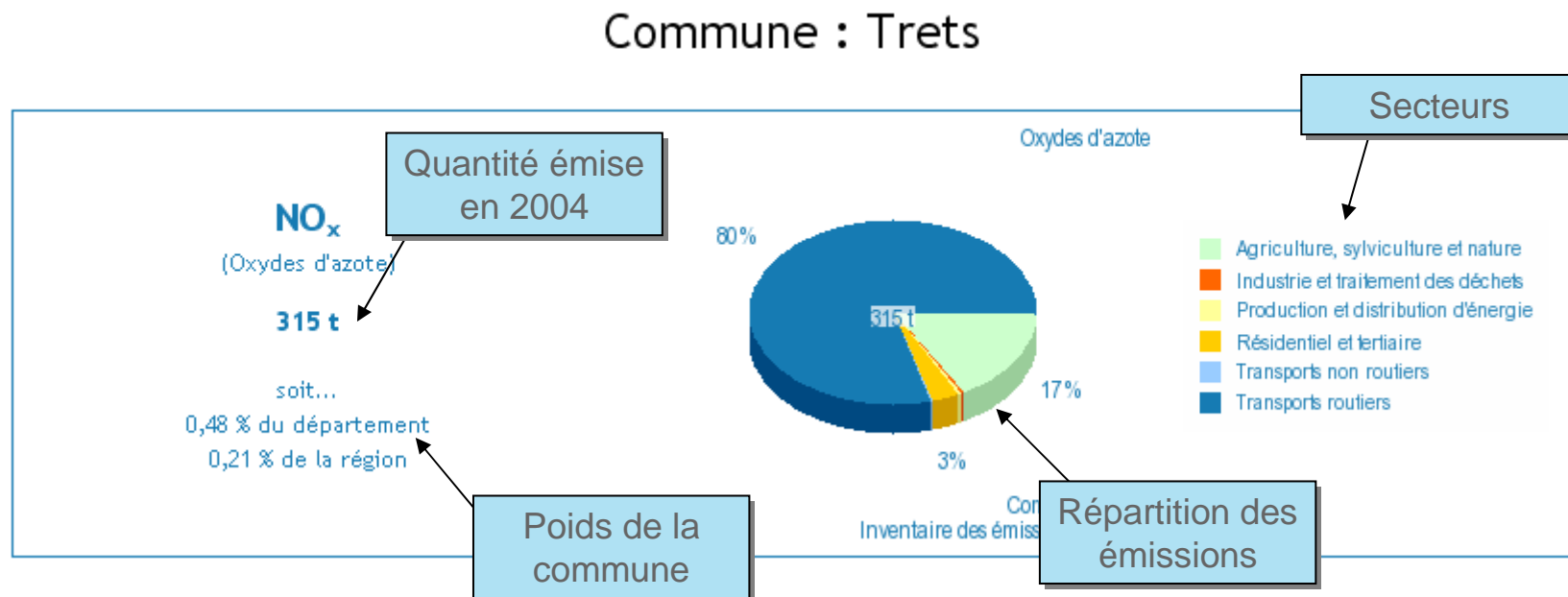
Consulter...

[Avancée]

AtmoPACA | 2009

- Interface de consultation des émissions
- Choix d'un type de collectivité locale
- Choix de la collectivité locale
- Génération du bilan d'émissions

■ Résultat pour la commune de « Trets »





- Bilan d'émissions pour trois polluants :
 - Oxydes d'azote (NO_x)
 - Dioxyde de carbone (CO_2)
 - Particules totales
- Six secteurs d'activités
 - Agriculture, sylviculture et nature
 - Industrie et traitements des déchets
 - Production et distribution d'énergie
 - Résidentiel et tertiaire
 - Transport non routiers
 - Transport routiers



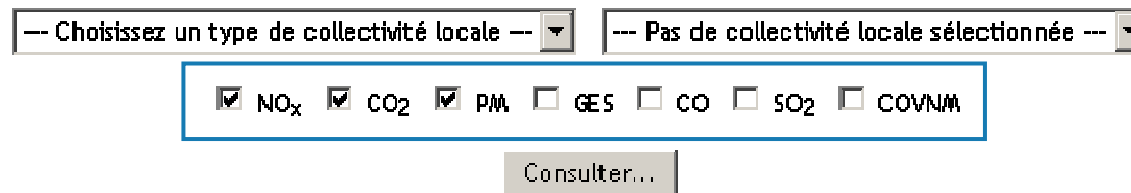
- Existence d'un mode d'utilisation avancé pour l'affichage des bilans d'émissions de quatre autres polluants :
 - Gaz à Effet de Serre (GES eq. CO₂)
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Dioxyde de Soufre (SO₂)
 - Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)

--- Choisissez un type de collectivité locale --- ▼ --- Pas de collectivité locale sélectionnée --- ▼

Consulter...

[Avancé]

- Existence d'un mode d'utilisation avancé pour l'affichage des bilans d'émissions de quatre autres polluants :
 - Gaz à Effet de Serre (GES eq. CO₂)
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Dioxyde de Soufre (SO₂)
 - Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)



--- Choisissez un type de collectivité locale --- ▼ --- Pas de collectivité locale sélectionnée --- ▼

☒ NO_x ☒ CO₂ ☒ PM ☐ GES ☐ CO ☐ SO₂ ☐ COVNM

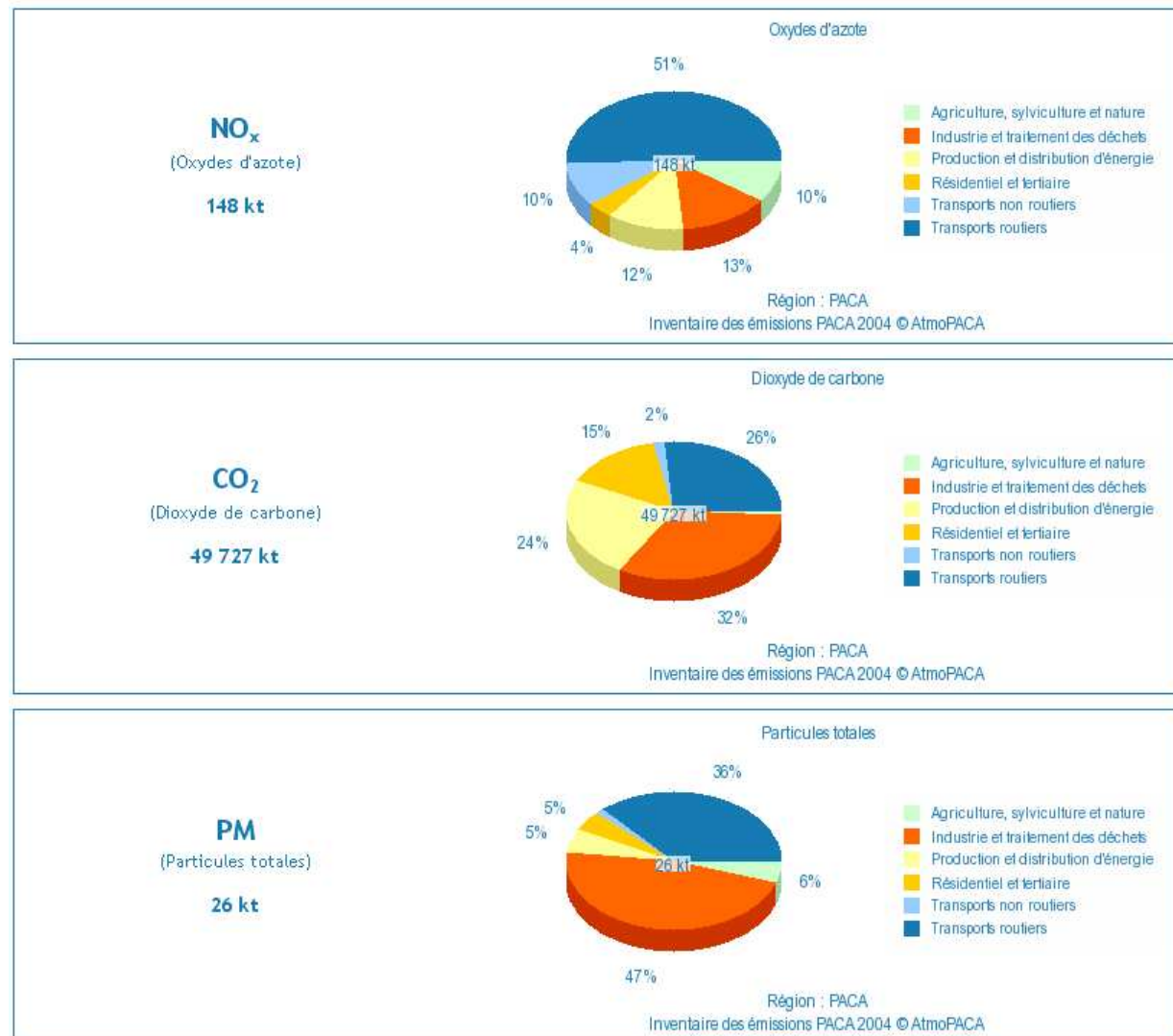
Consulter...

[Interface simple]



Exemples d'utilisation d'Emiprox

Région : PACA



Des outils de consultation



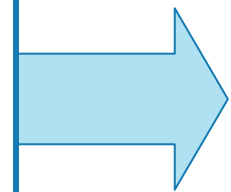
- Deux outils de consultation des émissions
- Données identiques

- **Emiprox**

- Création de bilans simplifiés d'émissions
- Accès public

- **MyEmiss'Air**

- Bilans avancés des émissions
- Disponible pour les adhérents d'Atmo PACA





Consultation avancée

MyEmiss'Air PACA ☐ Total ☒ Ponctuel

- Collaboration ASPA / Atmo PACA

- Utilisation moins intuitive

- Restreint aux adhérents d'Atmo PACA

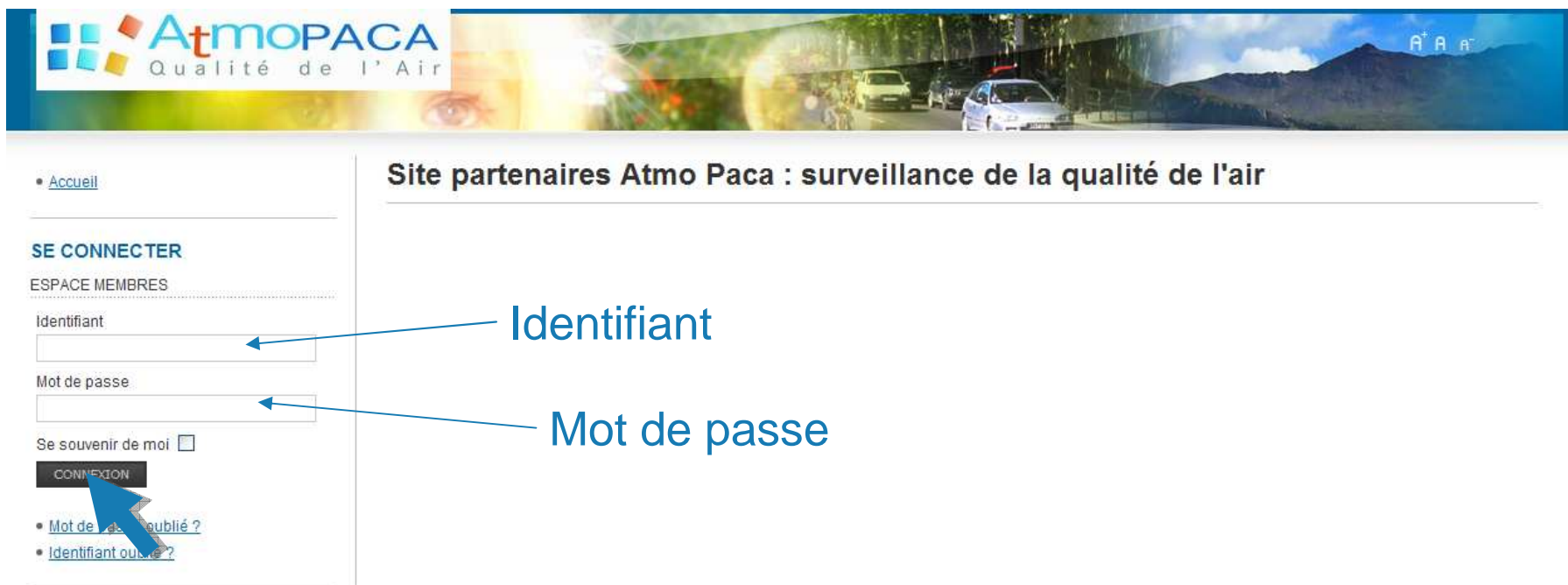
- Quantification et extraction des émissions selon divers paramètres (combustible, secteurs d'activités) pour diverses échelles (de la commune à la région)

- <http://partenaires.atmopaca.org>

- Rubrique « Inventaire des émissions »

MyEmiss'Air

- <http://partenaires.atmopaca.org/>



The screenshot shows the login interface of the Atmopaca website. The header features the Atmopaca logo and a banner image. The main heading is "Site partenaires Atmo Paca : surveillance de la qualité de l'air". On the left, there is a sidebar with a navigation menu and a login section. The login section includes fields for "Identifiant" and "Mot de passe", a "Se souvenir de moi" checkbox, a "CONNEXION" button, and links for "Mot de passe oublié ?" and "Identifiant oublié ?". Blue arrows point from the text labels "Identifiant" and "Mot de passe" to their respective input fields. A blue arrow points from the "CONNEXION" button to the text "Mot de passe".

• [Accueil](#)

SE CONNECTER

ESPACE MEMBRES

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi ☐

CONNEXION

• [Mot de passe oublié ?](#)

• [Identifiant oublié ?](#)

Site partenaires Atmo Paca : surveillance de la qualité de l'air

Identifiant

Mot de passe

- <http://partenaires.atmopaca.org/>





MyEmiss'Air PACA

☒ Total ☐ Ponctuel



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire



☒ Ecran



☐ CSV

Validation

1. Sélection du type d'inventaire



Géographique

Niveaux



Activités

Niveaux



Combustibles

Niveaux



Polluants

Niveaux



MyEmiss'Air PACA

2. Sélection de l'année



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire



Ecran



CSV

Validation

Année : -

Méthodologie : -

Version : -



Géographique

Niveaux



Activités

Niveaux



Combustibles

Niveaux



Polluants

Niveaux



MyEmiss'Air PACA

☒ Total ☐ Ponctuel



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire

Année : 2004

Méthodologie : 2009

Version : 1



☒ Ecran



☐ CSV

Validation

Inventaire des émissions pour l'année de référence 2004.



Géographique

Niveaux



Activités

Niveaux



Combustibles

Niveaux



Polluants

Niveaux

3. Sélection du niveau géographique





MyEmiss'Air PACA • Total • Ponctuel



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire PACA 2004

Année : 2004 Méthodologie : 2009 Version : 1



☒ Ecran



☐ CSV

Validation

Inventaire des émissions pour l'année de référence 2004.



Géographique

Niveaux Communautés d'agglomération

CC Sud Sainte Beaume
CC Terrasses du Ventoux
CC Terres de Lumières
CC Ubaye Serre-Ponçon
CC Vallée des Baux - Alpilles
CC Vallée du Toulourenc
CU Marseille Provence Métropole
SAN Ouest Provence



Activités

Niveaux -----



Combustibles

Niveaux -----



Polluants

Niveaux -----

4. Sélection de ou des l'entités géographiques



MyEmiss'Air PACA • Total • Ponctuel



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire **PACA 2004** ▼

Année : 2004 Méthodologie : 2009 Version : 1



Ecran



CSV

Validation

Inventaire des émissions pour l'année de référence 2004.



Géographique

Niveaux **Communautés d'agglo** ▼

CC Sud Sainte Beaume
CC Terrasses du Ventoux
CC Terres de Lumières
CC Ubaye Serre-Ponçon
CC Vallée des Baux - Alpilles
CC Vallee du Toulourenc
CU Marseille Provence Métropol
SAN Ouest Provence



Activités

Niveaux ----- ▼



Combustibles

Niveaux ----- ▼



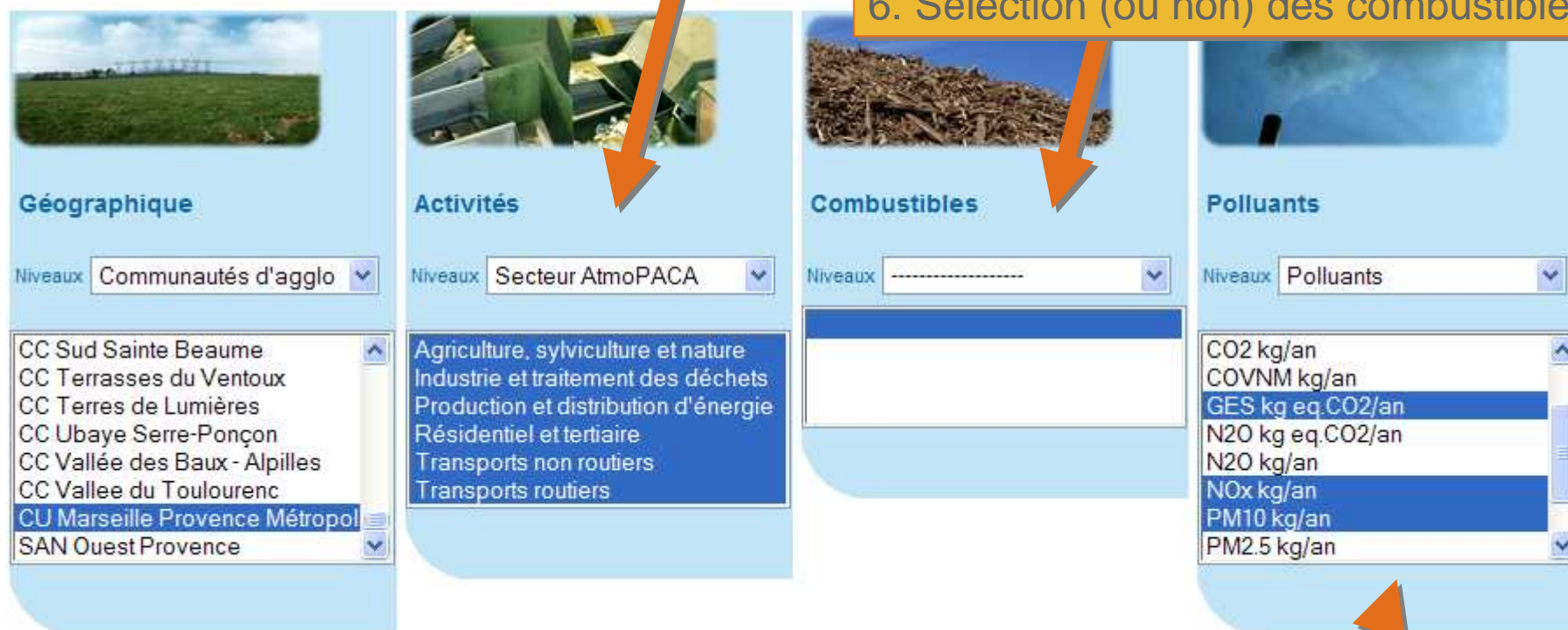
Polluants

Niveaux ----- ▼



5. Sélection (ou non) des activités

6. Sélection (ou non) des combustibles



Géographique
Niveaux: Communautés d'agglo
CC Sud Sainte Beaume
CC Terrasses du Ventoux
CC Terres de Lumières
CC Ubaye Serre-Ponçon
CC Vallée des Baux - Alpilles
CC Vallee du Toulourenc
CU Marseille Provence Métropol
SAN Ouest Provence

Activités
Niveaux: Secteur AtmoPACA
Agriculture, sylviculture et nature
Industrie et traitement des déchets
Production et distribution d'énergie
Résidentiel et tertiaire
Transports non routiers
Transports routiers

Combustibles
Niveaux: -----

Polluants
Niveaux: Polluants
CO2 kg/an
COVNM kg/an
GES kg eq.CO2/an
N2O kg eq.CO2/an
N2O kg/an
NOx kg/an
PM10 kg/an
PM2.5 kg/an

7. Sélection des polluants



MyEmiss'Air PACA • Total • Ponctuel



Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire **PACA 2004**

Année : 2004 Méthodologie : 2009 Version : 1

Inventaire des émissions pour l'année de référence 2004.



Ecran



CSV

Validation

8. Validation à l'écran ou exportation des résultats

Géographique

Niveaux **Communautés d'agglo**

CC Sud Sainte Beaume
CC Terrasses du Ventoux
CC Terres de Lumières
CC Ubaye Serre-Ponçon
CC Vallée des Baux - Alpilles
CC Vallée du Toulourenc
CU Marseille Provence Métropol
SAN Ouest Provence

Activités

Niveaux **Secteur AtmoPACA**

Agriculture, sylviculture et nature
Industrie et traitement des déchets
Production et distribution d'énergie
Résidentiel et tertiaire
Transports non routiers
Transports routiers

Combustibles

Niveaux -----

Polluants

Niveaux **Polluants**

CO2 kg/an
COVM kg/an
GES kg eq.CO2/an
N2O kg eq.CO2/an
N2O kg/an
NOx kg/an
PM10 kg/an
PM2.5 kg/an

- Visualisation des résultats à l'écran

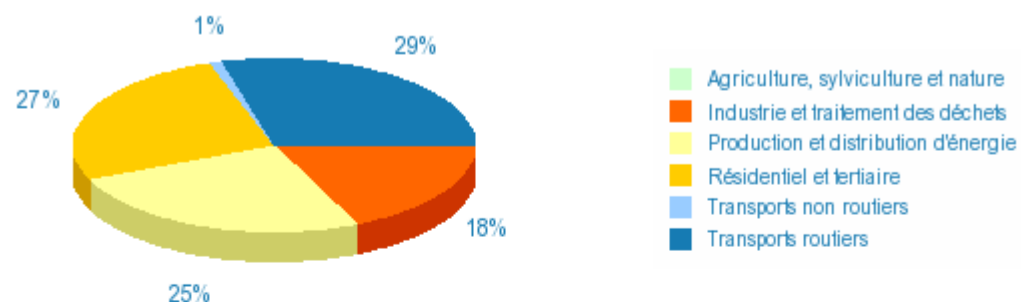
MyEmiss'Air PACA A2004_V2009_V1					
Id Communautés d'agglo graph	Communautés d'agglo graph	Secteur AtmoPACA graph	GES kg eq.CO2/an	NOx kg/an	PM10 kg/an
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Agriculture, sylviculture et nature	11 658 090	148 588	7 947
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Production et distribution d'énergie	1 327 811 015	1 186 223	152 283
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Industrie et traitement des déchets	970 910 348	594 382	425 273
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Résidentiel et tertiaire	1 413 155 121	1 084 313	50 405
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports non routiers	64 913 398	477 695	23 150
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports routiers	1 541 776 143	7 973 007	813 340
Total			5 330 224 115	11 464 208	1 472 398

- Affichage des résultats sous forme de graphique

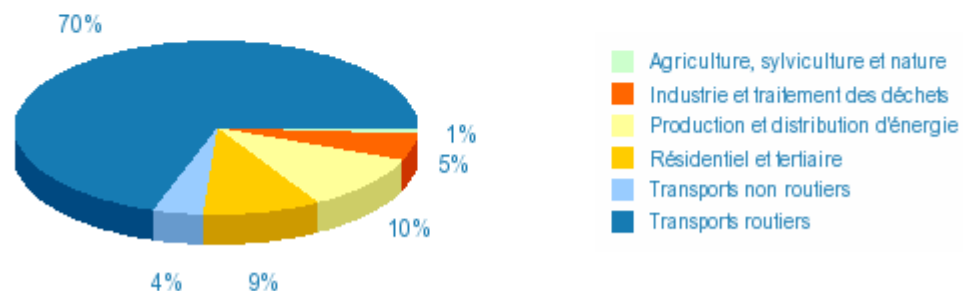
MyEmiss'Air PACA A2004_V2009_V1					
Id Communautés d'agglo graph	Communautés d'agglo graph	Secteur AtmoPACA graph	GES kg eq.CO2/an	NOx kg/an	PM10 kg/an
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Agriculture, sylviculture et nature	11 658 090	148 588	7 947
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Production et distribution			152 283
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Industrie et traitement des déchets	970 910 348	594 382	425 273
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Résidentiel et tertiaire	1 413 155 121	1 084 313	50 405
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports non routiers	64 913 398	477 695	23 150
1	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports routiers	1 541 776 143	7 973 007	813 340
Total			5 330 224 115	11 464 208	1 472 398

9. Génération de graphique

- Affichage des résultats sous forme de graphique



GES kg eq.CO2/an | Inventaire des émissions PACA 2004 © AtmoPACA



NOx kg/an | Inventaire des émissions PACA 2004 © AtmoPACA

- Exportation des résultats au format CSV pour Microsoft Excel, OpenOffice Calc, ...

Exportation des résultats

The screenshot displays the MyEmiss'Air PACA web interface in a Mozilla Firefox browser window. The browser address bar shows the URL <http://www.aire>. The page title is "MyEmiss'Air | Résultats - Mozilla Firefox". The main content area shows the title "Emiss'Air : PACA 2004 (a2004_v2009_v1)" and a section for "Exportation des résultats". A "Microsoft Excel - Classeur1" window is open, displaying a CSV file with the following data:

	A	B	C	D	E
1	Communautés d'agglomération	Secteur AtmoPACA	GES kg eq.CO2/an	NOx kg/an	PM10 kg/an
2	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Agriculture, sylviculture et nature	11658089.64	148588.3292	7946
3	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Production et distribution d'énergie	1327811015	1186222.566	1520
4	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Industrie et traitement des déchets	970910347.9	594382.3978	4250
5	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Résidentiel et tertiaire	1413155121	1084312.845	5040
6	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports non routiers	64913397.56	477694.8072	2300
7	CU Marseille Provence Métropole (MPM)	Transports routiers	1541776143	7973006.816	8130
8					

The Excel window also shows the file name "Feuil1" and the status "Prêt". The background web page shows a list of geographical areas and a "Géographique" section.

- Quelques exemples...



The screenshot displays the MyEmiss'Air web application interface, which is divided into four main panels, each with a header image and a title:

- Géographique**: Features a landscape image. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with "Départements" selected. A list of French departments is shown below the dropdown: (Mer), Alpes de Haute Provence, Alpes Maritimes, Bouches du Rhône, Hautes Alpes, Var, and Vaucluse.
- Activités**: Features an image of green industrial structures. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with a dashed line indicating no selection.
- Combustibles**: Features an image of a pile of wood chips. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with a dashed line indicating no selection.
- Polluants**: Features an image of a smokestack. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with "Polluants" selected. A list of pollutants is shown below the dropdown: CO2 kg/an, COVNM kg/an, GES kg eq.CO2/an, N2O kg eq.CO2/an, N2O kg/an, NOx kg/an (highlighted in blue), PM10 kg/an, and PM2.5 kg/an.

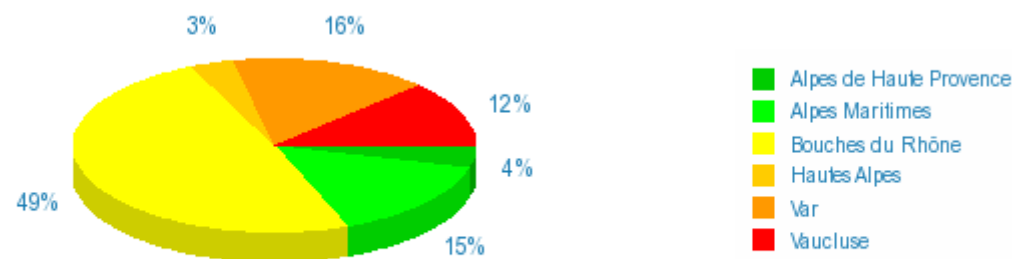
Répartition départementale des émissions de NOx

- Quelques exemples...

MyEmiss'Air PACA A2004_V2009_V1		
Id Départements graph	Départements graph	NOx kg/an
9304	Alpes de Haute Provence	5 890 710
9305	Hautes Alpes	4 699 138
9306	Alpes Maritimes	20 292 376
9313	Bouches du Rhône	66 214 365
9383	Var	21 852 158
9384	Vaucluse	16 236 696
Total		135 185 443

Répartition départementale des émissions de NOx

- Quelques exemples...



NOx kg/an | Inventaire des émissions PACA 2004 © AtmoPACA

Répartition départementale des émissions de NOx

- Quelques exemples...



The screenshot displays the MyEmiss'Air web application interface, which is divided into four main panels, each with a header image and a title:

- Géographique**: Header image shows a green field under a blue sky. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with "Départements" selected. The list of departments is expanded, showing: (Mer), Alpes de Haute Provence, Alpes Maritimes, Bouches du Rhône, Hautes Alpes, Var, and Vaucluse.
- Activités**: Header image shows green plants. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with "Secteur AtmoPACA" selected. The list of activities is expanded, showing: Agriculture, sylviculture et nature, Industrie et traitement des déchets, Production et distribution d'énergie, Résidentiel et tertiaire, Transports non routiers, and Transports routiers.
- Combustibles**: Header image shows a pile of wood chips. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with a dashed line indicating no selection.
- Polluants**: Header image shows a blue sky with a small black object. Below the title is a dropdown menu labeled "Niveaux" with "Polluants" selected. The list of pollutants is expanded, showing: CO kg/an, CO2 kg/an, COVNM kg/an (highlighted), GES kg eq.CO2/an, N2O kg eq.CO2/an, N2O kg/an, NOx kg/an, and PM10 kg/an.

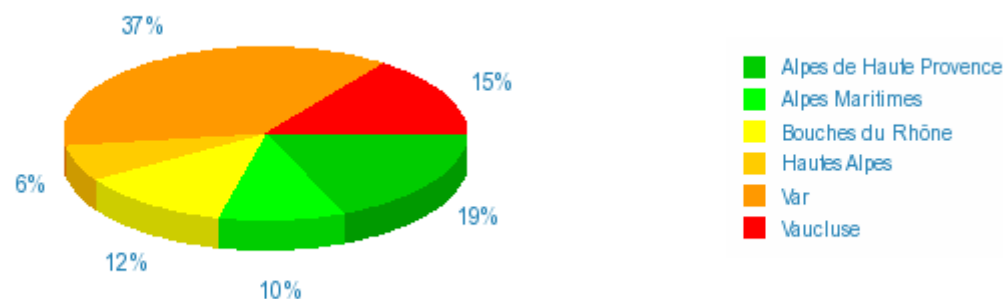
Répartition départementale des émissions de COVNM
pour le secteur « Agriculture, sylviculture et nature »

- Quelques exemples...

MyEmiss'Air Résultats MyEmiss'Air PACA A2004_V2009_V1			
Id Départements graph	Départements graph	Secteur AtmoPACA graph	COVNM kg/an
9304	Alpes de Haute Provence	Agriculture, sylviculture et nature	27 546 129
9305	Hautes Alpes	Agriculture, sylviculture et nature	9 213 878
9306	Alpes Maritimes	Agriculture, sylviculture et nature	14 957 529
9313	Bouches du Rhône	Agriculture, sylviculture et nature	18 034 091
9383	Var	Agriculture, sylviculture et nature	54 779 734
9384	Vaucluse	Agriculture, sylviculture et nature	21 935 686
Total			146 467 049

Répartition départementale des émissions de COVNM
pour le secteur « Agriculture, sylviculture et nature »

- Quelques exemples...



COVNM kg/an | Inventaire des émissions PACA 2004 © AtmoPACA

Répartition départementale des émissions de COVNM
pour le secteur « Agriculture, sylviculture et nature »

Aide / Manuel d'utilisation

MyEmiss'Air PACA

☒ Total ☐ Ponctuel


Besoin d'aide ?

Version de l'inventaire

 Ecran  CSV

Année : - Méthodologie : - Version : -

Validation



Géographique

Niveaux



Activités

Niveaux



Combustibles

Niveaux



Polluants

Niveaux

Interactions...



- Retour d'expérience pour une amélioration de ces outils





Jonathan VIRGA

Chargé d'études Emissions / Modélisation

Atmo PACA

Le Noilly Paradis – 146 rue Paradis

13294 Marseille Cedex 06

Téléphone : 04.91.32.38.00

Merci de votre attention